

Versionsnummer:	5.0.	Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt die Version	4.0	vom	29.01.21
Erstellungsdatum:	21.03.2023				
Überarbeitet am:	21.03.2023				

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung auf dem Kennzeichnungsschild/Handelsname: **Noris Fleck-Ex**  
Artikelnummer: 40047060502XX  
UFI: T3D1-808C-200T-W4XV

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendung: Reinigungsmittel  
Verwendungen, von denen abgeraten wird/Bemerkung: Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler):  
Firmenname: **Hartmann-Chemie GmbH** Telefon: 0049-9183/956593-0  
Reinigungs- und Pflegemittel Fax: 0049-9183/956593-93  
Anschrift: Burgthanner Str. 21  
D-90559 Burgthann Info-Telefon: 0049-9183/956593-0  
E-Mail: info@hartmann-chemie.de  
E-Mail (fachkundige Person): sdb-service@web.de

1.4. Notrufnummer (außerhalb der Geschäftszeit): 0049-89/96290-441

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

FlamLiq. 2 H225      SkinIrrit. 2 H315      SkinSens. 1B H317      EyeDam. 1 H318      STOT SE 3 H336  
AquaticChronic 1 H410

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Piktogramm/e und Signalwort des Produkts:



Signalwort: Gefahr

#### Gefahrenhinweise:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P260 Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P303 + P361 + BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P353  
P304 + P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.  
P305 + P351 + BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort Arzt anrufen.  
P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P312 Bei Unwohlsein Arzt anrufen.  
P403 + P233 Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Inhalt industrieller Verbrennungsanlage zuführen, Behälter restentleert dem Dualen System zuführen.

#### Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Dipenten  
2-Propanol, Isopropylalkohol

### 2.3. Sonstige Gefahren:

Es sind keine Stoffe in Konzentrationen > 0,1 % enthalten, die die Kriterien für die Einstufung als PBT, vPvB erfüllen oder endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS].

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Dieses Material ist brennbar und kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung) entzündet werden.

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung bewirken.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Siehe Kapitel 12. Darüber hinaus keine weiteren Gefahren bekannt.

Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der diese Zubereitung gebraucht wird.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1. Stoffe** Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch mit nicht kennzeichnungspflichtigen Beimengungen.

**3.2. Gemische**

Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen und/oder Stoffe mit vorgeschriebenen EG-Grenzwerten

<b>Stoffname:</b> Dipenten		
<b>Konzentration:</b> >30%	<b>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:</b>	<b>Spezifische Sondergrenzen</b>
<b>EINECS:</b> 205-341-0	FlamLiq. 3 H226	-
<b>CAS-Nr.:</b> 138-86-3	AquaticChronic 1 H410	
<b>Reach-Nr.:</b> 01-2120766421-57-XXXX	SkinIrrit. 2 H315	
<b>Index-Nr.:</b> 601-029-00-7	SkinSens. 1B H317	
<b>M-Faktor (akut):</b> 10		
<b>M-Faktor (chr.):</b> -		

<b>Stoffname:</b> 2-Propanol, Isopropylalkohol		
<b>Konzentration:</b> 15 -30%	<b>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:</b>	<b>Spezifische Sondergrenzen</b>
<b>EINECS:</b> 200-661-7	FlamLiq. 2 H225	STOT Single 3; H336; C ≥ 20 %
<b>CAS-Nr.:</b> 67-63-0	Eyelrrit. 2 H319	
<b>Reach-Nr.:</b> 01-2119457558-25-XXXX	STOT SE 3 H336	
<b>Index-Nr.:</b> 603-117-00-0		
<b>M-Faktor (akut):</b> -		
<b>M-Faktor (chr.):</b> -		

<b>Stoffname:</b> Benzylalkohol		
<b>Konzentration:</b> 5-15%	<b>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:</b>	<b>Spezifische Sondergrenzen</b>
<b>EINECS:</b> 202-859-9	AcuteTox. 4 oral H302	-
<b>CAS-Nr.:</b> 100-51-6	AcuteTox. 4 inhal H332	
<b>Reach-Nr.:</b> 01-2119492630-38-XXXX	Eyelrrit. 2 H319	
<b>Index-Nr.:</b> 603-057-00-5		
<b>M-Faktor (akut):</b> -		
<b>M-Faktor (chr.):</b> -		

<b>Stoffname:</b> 2-Propylheptanoethoxylate		
<b>Konzentration:</b> 1-5%	<b>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:</b>	<b>Spezifische Sondergrenzen</b>
<b>EINECS:</b> 605-233-7	AcuteTox. 4 oral H302	-
<b>CAS-Nr.:</b> 160875-66-1	EyeDam. 1 H318	
<b>Reach-Nr.:</b> Polymer		
<b>Index-Nr.:</b> kA		
<b>M-Faktor (akut):</b> -		
<b>M-Faktor (chr.):</b> -		

<b>Stoffname:</b> 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		
<b>Konzentration:</b> 1-5%	<b>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:</b>	<b>Spezifische Sondergrenzen</b>
<b>EINECS:</b> 203-961-6	Eyelrrit. 2 H319	-
<b>CAS-Nr.:</b> 112-34-5		
<b>Reach-Nr.:</b> 01-2119475104-44-XXXX		
<b>Index-Nr.:</b> 603-096-00-8		
<b>M-Faktor (akut):</b> -		
<b>M-Faktor (chr.):</b> -		

(Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen)

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien-Verordnung)/Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:  
5-15% nichtionische Tenside

Enthaltene allergene Duftstoffe gemäß RL 2003/15/EWG:  
d-Limonen

Enthaltene Konservierungsstoffe: -----

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

Bei Einatmen von Sprühnebeln einen Arzt konsultieren und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Nach Hautkontakt:

Mit viel Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Kontaktlinsen entfernen. Unverletztes Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.

Kein Erbrechen herbeiführen.

Bei spontanen Erbrechen, Kopf unterhalb der Hüfte halten.

Allgemeine Hinweise:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Selbstschutz des Ersthelfers:

Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden.

##### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome: Narkosezustand,

bei Verschlucken: Lungenödem

Allergische Reaktionen,

Wirkungen der Exposition: Bewusstlosigkeit

Pneumonie

##### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Kreislauf überwachen.

Symptomatische Behandlung. Antidotgabe.

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

Hinweis auf spezielle Ausrüstung für eine gezielte und sofortige Behandlung am Arbeitsplatz: keine

#### ABSCHNITT 5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

##### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid, Wassersprühstrahl

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Scharfer Wasserstrahl.

##### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kann beim Verbrennen entstehen: verschiedene aggressive Gase

##### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Brandklasse: B (Brände von flüssigen oder flüssig werdenden Stoffen).

#### ABSCHNITT 6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

##### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

a) Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen: Persönliche Schutzausrüstung verwenden und Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8 beachten.

b) Entfernen von Zündquellen, Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung und Vermeiden von Staubentwicklung

c) Notfallpläne beachten

6.1.2. Einsatzkräfte

Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Persönliche Schutzausrüstung verwenden und Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8 beachten.

Schutzausrüstung tragen (siehe Punkt 8).

##### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Sicherstellen dass Leckagen aufgefangen werden können (z.B. Auffangwannen oder Auffangflächen)

Leckagen sofort beseitigen.

##### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

6.3.1. Hinweise zur Verhinderung der Ausbreitung verschütteter Materialien:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.3.2. Im Fall von Verschütten kommt als geeignetes Reinigungsverfahren infrage:

Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren:

Wasser. Kleine Mengen (< 1 Liter) mit reichlich Wasser abwaschen.

Geeignetes Material zum Aufnehmen:

Universalbinder

6.3.3. Ungeeignete Rückhalte- und Reinigungsmethoden: Keine

##### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Es ist Abschnitt 1 zur Notfallouskunft, Abschnitt 8 zur Schutzausrüstung und Abschnitt 13 zur Abfallentsorgung zu beachten.

## ABSCHNITT 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### 7.1.1. Empfehlungen

##### a) Sichere Handhabung:

Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kapitel 8)

Spezifische Anforderungen oder Handhabungsregelungen: Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

##### Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung:

Keine besonderen Maßnahmen

##### b) Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen:

Nicht mischen mit: andere Reinigungsmittel

Fernhalten von: andere Reinigungsmittel

Das Produkt ist: Leichtentzündlich

##### c) Vorgänge und Bedingungen, die die Eigenschaften des Gemisches verändern:

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

##### d) Maßnahmen, die das Freisetzen in die Umwelt vermeiden:

Siehe Kapitel 8.

Belüftung: Bei Verwendung des Produktes im Innenbereich für gute Lüftung sorgen.

Fußboden und verunreinigte Gegenstände reinigen mit: Wasser und Seife

#### 7.1.2. Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz:

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Verpackungsmaterialien:** Polyethylen

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter:**

Geeignetes Material für Behälter/Anlagen: Polyethylen

Geeignetes Fußbodenmaterial: Material, Lösungsmittelbeständig

Weitere Lagerbedingungen: Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein.

#### **Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel

#### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Schützen gegen: Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Lagerung allgemein: Im Originalbehälter aufbewahren.

Lagertemperatur: Kühl lagern.

Maximale Lagerdauer: 36 Monate

Lagerklasse: Entzündliche flüssige Stoffe - LGK 3

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen: Gebrauchsanweisung beachten.

Branchenlösungen: Giscode: ----

## ABSCHNITT 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1 Zu überwachende Grenzwerte

Arbeitsplatzgrenzwerte:

Chemischer Name	Stoffidentität CAS-Nr.	Spezifizierung	Arbeitsplatzgrenzwert		Überschreivngs-faktor	Bemerkungen
			ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>		
2-Propanol, Isopropylalkohol	67-63-0	TGRS900 AGW	200	500	2 (II)	DFG, Y
Benzylalkohol	100-51-6	AGW TRGS 900	5	22	2(I)	DFG, H, Y, 11
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	AGW(D)	10	67	1,5(I)	EU, DFG, Y, 11

DNEL Hazard assessment conclusion/Value:

Dipenten

CAS-Nr.: 138-86-3

Workers-Hazard via inhalation route Systemic effects Long term exposure mg/m<sup>3</sup>:

Acute/short term exposure mg/m<sup>3</sup>:

Workers - Hazard via inhalation route Local effects Long term exposure mg/m<sup>3</sup>:

Acute/short term exposure mg/m<sup>3</sup>:

Workers-Hazard via dermal route Systemic effects Long term exposure mg/kg bw/day:

Acute/short term exposure mg/kg bw/day:

Workers - Hazard via dermal route Local effects Long term exposure mg/kg bw/day:

Acute/short term exposure mg/kg bw/day:

Workers-Hazard for the eyes Local effects:

General Population-Hazard via inhalation route Systemic effects Long term exposure mg/m<sup>3</sup>:

Acute/short term exposure mg/m<sup>3</sup>:

General Population-Hazard via inhalation route Local effects Long term exposure mg/m<sup>3</sup>:

Acute/short term exposure mg/m<sup>3</sup>:

General Population-Hazard via dermal route Systemic effects Long term exposure mg/kg bw/day:

Acute/short term exposure mg/kg bw/day:

General Population-Hazard via dermal route Local effects Long term exposure mg/kg bw/day:

Acute/short term exposure mg/kg bw/day:

General Population-Hazard via oral route Systemic effects Long term exposure mg/kg bw/day:

Acute/short term exposure mg/kg bw/day:

General Population-Hazard for the eyes Local effects:

2-Propanol, Isopropylalkohol CAS-Nr.: 67-63-0  
**Workers**-Hazard via **inhalation** route **Systemic effects** **Long term exposure** mg/m<sup>3</sup>: 500  
**Acute/short term exposure** mg/m<sup>3</sup>:  
**Workers** - Hazard via **inhalation** route **Local effects** **Long term exposure** mg/m<sup>3</sup>:  
**Acute/short term exposure** mg/m<sup>3</sup>:  
**Workers**-Hazard via **dermal** route **Systemic effects** **Long term exposure** mg/kg bw/day: 888  
**Acute/short term exposure** mg/kg bw/day:  
**Workers** - Hazard via **dermal** route **Local effects** **Long term exposure** mg/kg bw/day:  
**Acute/short term exposure** mg/kg bw/day:  
**Workers**-Hazard for the **eyes** **Local effects**:

Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6  
**Workers**-Hazard via **inhalation** route **Systemic effects** **Long term exposure** mg/m<sup>3</sup>: 22  
**Acute/short term exposure** mg/m<sup>3</sup>: 110  
**Workers** - Hazard via **inhalation** route **Local effects** **Long term exposure** mg/m<sup>3</sup>:  
**Acute/short term exposure** mg/m<sup>3</sup>: nhi  
**Workers**-Hazard via **dermal** route **Systemic effects** **Long term exposure** mg/kg bw/day: 8  
**Acute/short term exposure** mg/kg bw/day: 40  
**Workers** - Hazard via **dermal** route **Local effects** **Long term exposure** mg/kg bw/day:  
**Acute/short term exposure** mg/kg bw/day: nhi  
**Workers**-Hazard for the **eyes** **Local effects**: low hazard, no threshold

2-Propylheptanoethoxylate CAS-Nr.: 160875-66-1  
**Workers**-Hazard via **inhalation** route **Systemic effects** **Long term exposure** mg/m<sup>3</sup>: kA  
**Acute/short term exposure** mg/m<sup>3</sup>: kA  
**Workers** - Hazard via **inhalation** route **Local effects** **Long term exposure** mg/m<sup>3</sup>: kA  
**Acute/short term exposure** mg/m<sup>3</sup>: kA  
**Workers**-Hazard via **dermal** route **Systemic effects** **Long term exposure** mg/kg bw/day: kA  
**Acute/short term exposure** mg/kg bw/day: kA  
**Workers** - Hazard via **dermal** route **Local effects** **Long term exposure** mg/kg bw/day: kA  
**Acute/short term exposure** mg/kg bw/day: kA  
**Workers**-Hazard for the **eyes** **Local effects**: kA

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5  
**Workers**-Hazard via **inhalation** route **Systemic effects** **Long term exposure** mg/m<sup>3</sup>: 67,5  
**Acute/short term exposure** mg/m<sup>3</sup>: nhi  
**Workers** - Hazard via **inhalation** route **Local effects** **Long term exposure** mg/m<sup>3</sup>: 67,5  
**Acute/short term exposure** mg/m<sup>3</sup>: 101,2  
**Workers**-Hazard via **dermal** route **Systemic effects** **Long term exposure** mg/kg bw/day: nhi  
**Acute/short term exposure** mg/kg bw/day: nhi  
**Workers** - Hazard via **dermal** route **Local effects** **Long term exposure** mg/kg bw/day: nhi  
**Acute/short term exposure** mg/kg bw/day: nhi  
**Workers**-Hazard for the **eyes** **Local effects**: medium hazard, no threshold

PNEC-Werte:

Dipenten CAS-Nr.: 138-86-3  
 Süßwasser mg/l: no data  
 Süßwassersedimente mg/kg: no data  
 Meerwasser mg/l: no data  
 Meeressedimente mg/kg: no data

2-Propanol, Isopropylalkohol CAS-Nr.: 67-63-0  
 Süßwasser mg/l: 140,9  
 Süßwassersedimente mg/kg: 552  
 Meerwasser mg/l: 140,9  
 Meeressedimente mg/kg: 552

Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6  
 Süßwasser mg/l: 1  
 Süßwassersedimente mg/kg: 5,27  
 Meerwasser mg/l: 0,1  
 Meeressedimente mg/kg: 0,527

2-Propylheptanoethoxylate CAS-Nr.: 160875-66-1  
 Süßwasser mg/l: k.A.  
 Süßwassersedimente mg/kg: k.A.  
 Meerwasser mg/l: k.A.  
 Meeressedimente mg/kg: k.A.

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5  
 Süßwasser mg/l: 1,1  
 Süßwassersedimente mg/kg: 4,4  
 Meerwasser mg/l: 0,11  
 Meeressedimente mg/kg: 0,44

**General Population**-Hazard via **inhalation** route **Systemic effects** **Long term exposure** mg/m<sup>3</sup>: 89  
**Acute/short term exposure** mg/m<sup>3</sup>:  
**General Population**-Hazard via **inhalation** route **Local effects** **Long term exposure** mg/m<sup>3</sup>:  
**Acute/short term exposure** mg/m<sup>3</sup>:  
**General Population**-Hazard via **dermal** route **Systemic effects** **Long term exposure** mg/kg bw/day: 319  
**Acute/short term exposure** mg/kg bw/day:  
**General Population**-Hazard via **dermal** route **Local effects** **Long term exposure** mg/kg bw/day:  
**Acute/short term exposure** mg/kg bw/day:  
**General Population**-Hazard via **oral** route **Systemic effects** **Long term exposure** mg/kg bw/day: 26  
**Acute/short term exposure** mg/kg bw/day:  
**General Population**-Hazard for the **eyes** **Local effects**:

**General Population**-Hazard via **inhalation** route **Systemic effects** **Long term exposure** mg/m<sup>3</sup>: 5,4  
**Acute/short term exposure** mg/m<sup>3</sup>: 27  
**General Population**-Hazard via **inhalation** route **Local effects** **Long term exposure** mg/m<sup>3</sup>:  
**Acute/short term exposure** mg/m<sup>3</sup>:  
**General Population**-Hazard via **dermal** route **Systemic effects** **Long term exposure** mg/kg bw/day: 4  
**Acute/short term exposure** mg/kg bw/day: 20  
**General Population**-Hazard via **dermal** route **Local effects** **Long term exposure** mg/kg bw/day:  
**Acute/short term exposure** mg/kg bw/day:  
**General Population**-Hazard via **oral** route **Systemic effects** **Long term exposure** mg/kg bw/day: 4  
**Acute/short term exposure** mg/kg bw/day: 20  
**General Population**-Hazard for the **eyes** **Local effects**: low hazard, no threshold

**General Population**-Hazard via **inhalation** route **Systemic effects** **Long term exposure** mg/m<sup>3</sup>: kA  
**Acute/short term exposure** mg/m<sup>3</sup>: kA  
**General Population**-Hazard via **inhalation** route **Local effects** **Long term exposure** mg/m<sup>3</sup>: kA  
**Acute/short term exposure** mg/m<sup>3</sup>: kA  
**General Population**-Hazard via **dermal** route **Systemic effects** **Long term exposure** mg/kg bw/day: kA  
**Acute/short term exposure** mg/kg bw/day: kA  
**General Population**-Hazard via **dermal** route **Local effects** **Long term exposure** mg/kg bw/day: kA  
**Acute/short term exposure** mg/kg bw/day: kA  
**General Population**-Hazard via **oral** route **Systemic effects** **Long term exposure** mg/kg bw/day: kA  
**Acute/short term exposure** mg/kg bw/day: kA  
**General Population**-Hazard for the **eyes** **Local effects**: kA

**General Population**-Hazard via **inhalation** route **Systemic effects** **Long term exposure** mg/m<sup>3</sup>: nhi  
**Acute/short term exposure** mg/m<sup>3</sup>: nhi  
**General Population**-Hazard via **inhalation** route **Local effects** **Long term exposure** mg/m<sup>3</sup>: nhi  
**Acute/short term exposure** mg/m<sup>3</sup>: low hazard, no threshold  
**General Population**-Hazard via **dermal** route **Systemic effects** **Long term exposure** mg/kg bw/day: nhi  
**Acute/short term exposure** mg/kg bw/day: nhi  
**General Population**-Hazard via **dermal** route **Local effects** **Long term exposure** mg/kg bw/day: nhi  
**Acute/short term exposure** mg/kg bw/day: nhi  
**General Population**-Hazard via **oral** route **Systemic effects** **Long term exposure** mg/kg bw/day: nhi  
**Acute/short term exposure** mg/kg bw/day: nhi  
**General Population**-Hazard for the **eyes** **Local effects**: mh

Nahrungskette mg/kg: no data  
 Mikroorganismen in Kläranlagen mg/l: no data  
 Boden (landwirtschaftlich) mg/kg: no data  
 Luft: no data

Nahrungskette mg/kg: 160  
 Mikroorganismen in Kläranlagen mg/l: 2251  
 Boden (landwirtschaftlich) mg/kg: 28  
 Luft: no data

Nahrungskette mg/kg: no potential for bioaccumulation  
 Mikroorganismen in Kläranlagen mg/l: 39  
 Boden (landwirtschaftlich) mg/kg: 0,456  
 Luft: nhi

Nahrungskette mg/kg: k.A.  
 Mikroorganismen in Kläranlagen mg/l: k.A.  
 Boden (landwirtschaftlich) mg/kg: k.A.  
 Luft: k.A.

Nahrungskette mg/kg: 56  
 Mikroorganismen in Kläranlagen mg/l: nhi  
 Boden (landwirtschaftlich) mg/kg: 0,32  
 Luft: nhi

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

#### a) Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz.

#### b) Hautschutz

i) Handschutz: Geeignetes Material:	Ungeeignetes Material:
NBR (Nitrilkautschuk).	Dicker Stoff.
Butylkautschuk.	Chromatfreies Leder.

Durchdringungszeit: > 480 min (DIN EN 374)

Dicke des Handschuhmaterials: > 0,5 mm

#### ii) Zusätzliche Schutzmaßnahmen:

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.

#### c) Atemschutz

Atemschutz: Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

Geeignetes Atemschutzgerät:

bei unzureichender Belüftung  
Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141) B-P2  
A (organische Gas/Dämpfe, Siedepunkt > 65 °, braun)

#### d) Thermische Gefahren

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung gehen von dem Produkt keine thermischen Gefahren aus.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Produktbezogene Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition

Keine besonderen Maßnahmen. Nur für die auf dem Etikett angegebenen Zwecke verwenden.

#### Instruktive Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition

Keine besonderen Maßnahmen. Nur für die auf dem Etikett angegebenen Zwecke verwenden.

#### Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition

Möglichkeit zur Einsichtnahme dieses Sicherheitsdatenblattes gewährleisten.

#### Technische Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition

Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften für das gesamte Gemisch

a) Aggregatzustand:	flüssig	b) Farbe:	farblos	klar
c) Geruch:	Citrus			
d) Schmelzpunkt:	<0°C	Gefrierpunkt:		< 0°C
e) Siedepunkt/Siedebeginn:	ca.80°C	Siedebereich:		
f) Entzündbarkeit (fest, gasförmig):		leicht entzündbar		
g) Untere und obere Explosionsgrenze:				
	Obere Explosionsgrenze (Vol-%):	12,00 %		2-Propanol, Isopropylalkohol
	Untere Explosionsgrenze (Vol-%):	2,00 %		2-Propanol, Isopropylalkohol
h) Flammpunkt:	20°C	DIN EN 22719 (Pensky-Martens)		
i) Zündtemperatur:	Keine Daten vorhanden			
j) Zersetzungstemperatur:	Keine Daten vorhanden			
k) pH-Wert (im Lieferzustand):	n.a.			
l) Kinematische Viskosität:	ca. 10 mm <sup>2</sup> /s			
m) Wasserlöslichkeit(en):	teilweise mischbar			
n) Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):		Keine Daten vorhanden		
o) Dampfdruck:	kA			
p) Dichte und/oder relative Dichte:		0,88 kg/Liter		
q) Relative Dampfdichte:	Keine Daten vorhanden			
r) Partikeleigenschaften	Nicht relevant, da kein Feststoff			

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Kenngrößen erforderlich.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Die Bildung explosiver Dämpfe bei Temperaturen über dem Flammpunkt möglich. Wärme, Flammen und Funken vermeiden.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei Erwärmung über den Flammpunkt können explosionsfähige Gemische entstehen.  
Explosionsgeschützte Anlagen, Apparaturen, Absauganlagen, Geräte etc. verwenden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Reduktionsmittel  
Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

## ABSCHNITT: 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

a) Akute Toxizität

Stoffe:

#### Einstufungsrelevante LD/LC<sub>50</sub>-Werte

keine

Chemischer Name	Toxikologie Oral (mg/kg)	Toxikologie Dermal (mg/kg)	Toxikologie Inhalativ (mg/Liter)
Dipenten	5300	kA	kA
2-Propanol, Isopropylalkohol	5840	13900	25
Benzylalkohol	1620	2000	4178
2-Propylheptanoethoxylate	500	2000	kA
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	2410	2764	2000

Die genannten Daten und Angaben beziehen sich auf den (die) technischen Wirkstoff(e).

Gemisch:

ATEmix Oral >2000 = keine Einstufung      ATEmix Dermal >2000 = keine Einstufung      ATEmix Inhalativ (Dampf) >20 = keine Einstufung  
LD 50: -----      LD 50: -----      LD 50: -----

(Berechnung, 1272/2008 Teil 3 3.1.2. Tab 3.1.1)

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Nach Hautkontakt:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Nach Einatmen:

nicht sensibilisierend.

e) Keimzell-Mutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

f) Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

g) Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

j) Aspirationsgefahr:

keine Aspirationsgefahr

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften: Das Gemisch enthält keine Stoffe in Konzentrationen > 0,1 %, die endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

11.2.2. Sonstige Angaben: keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität:

keine relevanten Daten

Chemischer Name	LC 50-Wert Fisch	LC 50-Wert Daphnie	LC 50-Wert Bakterien	Abbaubarkeitskriterien
Dipenten	80 mg/l (LC50, Oncorhynchus mykiss, 96h)	17 mg/l (EC50, Daphnia magna, 48h)	kA	
2-Propanol, Isopropylalkohol	> 9640 mg/l (LC50, 48h)(Leuciscus idus)	> 10000 mg/l (EC50, 24h) (Daphnia Magna)	1800 (LC3, 7d) (scenedemus quadricanda)	readily biodegradable BOD 5, THOD
Benzylalkohol	460 mg/l (Pimephales promelas)	230 mg/L (EC50)(Daphnia Magna)	<100	OECD 301A 97%
2-Propylheptanoethoxylate	> 10 mg/Liter (Oncorhynchus mykiss)	> 10 mg/Liter (Daphnia Magna)	> 10 mg/Liter (Scenedemus subspicatus)	>60% BOD, 28 Tage, (OECD 301 D)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	1300 mg/l (EC50)(96h) (Lempomis macrochirus)	>100 mg/l (EC50) (Daphnia Magna)	>1995 mg/l (EC10, Belebtschlamm, 30 min)	OECD 301C 85%

Die genannten Daten und Angaben beziehen sich auf den (die) technischen Wirkstoff(e).

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Physiko- und photochemische Elimination: keine Daten bekannt

Bioabbaubarkeit: Die Einzelkomponenten sind biologisch abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial und 12.4 Mobilität im Boden

Chemischer Name	12.3 Bioakkumulationspotenzial		12.4 Mobilität im Boden
	Verteilungskoeffizient Oktanol/Wasser (Kow)	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Bodenadsorptionskoeffizienten (Koc)
Dipenten	4,57	2245,428058	kA
2-Propanol, Isopropylalkohol	0,05	0,181760432	kA
Benzylalkohol	1,05	1,477384219	15,7
2-Propylheptanoethoxylate	keine Daten vorhanden	kA	kA
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	1	1,33043655	kA

#### 12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

#### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Weitere ökologische Hinweise:

Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

### ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### a) Behälter und Verfahren für die Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß EG-Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.

Produkt-/Verpackungsentsorgung:

EAK/AVV-Abfallschlüssel:

07 06 01 Abfälle aus Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln – wäßrige Waschlüssigkeiten und Mutterlaugen

20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Verpackung:

Verpackungen sind restlos zu entleeren und können an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen, z.B. Duales System übergeben werden.

##### b) Physikalischen/chemischen Eigenschaften, die die Verfahren der Abfallbehandlung beeinflussen können:

Siehe Abschnitt 9

##### c) Angaben zur Entsorgung über das Abwasser:

Keine Entsorgung über das Abwasser.

##### d) Besondere Vorsichtsmaßnahmen:

Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

### ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

#### 14.1 UN-Nummer 1993

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 1993 Kl. 3; F1; III/3, entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g.; Reinigungsmittel enthält

2-Propanol, Isopropylalkohol

UN 1993 Kl. 3; F1; III/3, flammable liquid n.o.s., contains

Propan-2-ol

#### 14.3 Transportgefahrenklassen:

3

Klassifizierungscode:

F1

#### 14.4 Verpackungsgruppe:

III

Tunnelbeschränkungscode:

D/E

#### 14.5 Umweltgefahren:

ADR ja

IMDG ja

Marine pollutant: ja

EMS-Nummer: F-E, S-D

IATA: Das Produkt unterliegt auch der IATA. Bei Bedarf bitte beim Inverkehrbringer nachfragen.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: keine

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

#### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

##### EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien-Verordnung):

Das Produkt erfüllt die Kriterien die in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 festgelegt sind.

SVHC-Stoffe gemäß Kandidatenlisten der REACH-Verordnung Art 59 im Erscheinungsdatum des Sicherheitsdatenblattes:

keine Verunreinigungen > 0,1%

##### Nationale Vorschriften

Die Beschäftigungsverbote zum Schutz erwerbstätiger Mütter (MuschG) und arbeitender Jugendlichen (JArbSchG) sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 wassergefährdend

Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)

TGRS 400: Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrenstoffen  
TGRS 555: Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten  
TGRS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte  
TGRS 401: Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen  
TGRS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern  
DGUV-R 101-018 Umgang mit Reinigungs- und Pflegemitteln  
DGUV-R 112-192 Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz  
DGUV-I 213-070 "Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe"

Lösemittelverordnung (31. BImSchV)  
VOC-Wert (in g/l): 749 g/Liter (berechnet)

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

### ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

#### a) Hinweise auf Änderungen

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist eine Neuerstellung und wurde komplett überarbeitet. Deshalb werden keine Änderungen zur Vorversion gekennzeichnet.

#### b) Verwendete Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures
DNEL	Derived No-Effect Level (REACH)
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EAK/AVV	Europäische Abfallartenkatalog /Abfallverzeichnisverordnung
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EG	Europäische Gemeinschaft
EMS	Emergency Schedule
GGVS	Gefahrgutverordnung Straße
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
lh	low hazard (niedrige Gefahr)
mh	medium hazard (mittlere Gefahr)
nhi	no hazard identified (keine Gefahr erkannt)
PBT	Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PCB	Polychlorierte Biphenyle
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK	Wassergefährdungsklasse
n.a.	nicht anwendbar
keiner	Daten wissenschaftlich nicht nötig/praktikabel
k.A.	keine Angaben / nicht schlüssige Angaben
hu	hazard unknown (unbekannte Gefahr)
hh	high hazard (große Gefahr)

#### c) Literaturangaben und Datenquellen

Die angegebenen Rohstoffdaten basieren auf den Angaben der Vorlieferanten, auf Angaben in Fachliteratur und/oder aus Angaben der ECHA (<http://echa.europa.eu/>)

#### d) Vorschriften

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, inklusive ihrer zuletzt geänderten Verordnung in der zur Erstellungszeit des Sicherheitsdatenblattes gültigen Fassung

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, inklusive ihrer zuletzt geänderten Verordnung in der zur Erstellungszeit des Sicherheitsdatenblattes gültigen Fassung

#### e) Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

##### Gemisch:

FlamLiq. 2	H225	Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
SkinIrit. 2	H315	Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2	Verursacht Hautreizungen.
SkinSens. 1B	H317	Sensibilisierung der Haut Kategorie 1	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
EyeDam. 1	H318	Schwere Augenschädigung Kategorie 1	Verursacht schwere Augenschäden.
STOT SE 3	H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität -einmalige Exposition Kategorie 4	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
AquaticChronic 1	H410	Chronisch Wassergefährdend Kategorie 1	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Technischer Wirkstoff:**

FlamLiq. 3	H226	Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 3	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
AquaticChronic 1	H410	Chronisch Wassergefährdend Kategorie 1	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
SkinIrrit. 2	H315	Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2	Verursacht Hautreizungen.
SkinSens. 1B	H317	Sensibilisierung der Haut Kategorie 1	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
FlamLiq. 2	H225	Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
EyeIrrit. 2	H319	Augenreizung Kategorie 2	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3	H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität -einmalige Exposition Kategorie 3	Kann die Atemwege reizen.
AcuteTox. 4 oral	H302	Akute Toxizität Kategorie 4 (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
AcuteTox. 4 inhal	H332	Akute Toxizität Kategorie 4 (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
EyeDam. 1	H318	Schwere Augenschädigung Kategorie 1	Verursacht schwere Augenschäden.

Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden:  
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

f) Hinweise auf geeignete Schulungen zur Gewährleistung des Schutzes der menschlichen Gesundheit und der Umwelt  
Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand der Betriebsanweisung (TGRS 555) müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal pro Jahr erfolgen.  
Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisung sind schriftlich festzuhalten und von den Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen. Aufbewahrungszeit der Nachweise beachten.

Empfohlene Einschränkung der Anwendung:

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

Die Daten stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.